

Plan dnia

Kontest poWICowy, Grupa Początkująca. Dostępna pamięć: 64 MB.

28.09.2013

Adam ma bardzo dużo rzeczy do zrobienia jutro. Kilka spotkań z kolegami, ważny mecz ulubionej drużyny czy ćwiczenia algorytmiczne. Przygotował kilka planów dnia. Taki plan zawiera listę rzeczy, które Adam zrobi następnego dnia. Niestety, każde z tych zajęć może być wykonane w ściśle określonym przedziale czasowym oraz wykonanie zajęcia zajmuje cały ten przedział.

Dla każdego planu stwierdź, proszę, czy Adam może go zrealizować. Adam nie może wykonywać kilku rzeczy na raz, ale nie przeszkadza mu, gdy jedno zajęcie kończy się w momencie rozpoczęcia kolejnego.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się jedna liczba całkowita t ($1 \leq t \leq 10$) i oznacza liczbę planów przygotowanych przez Adama. Następnie znajduje się opis tych planów. Każdy taki opis rozpoczyna się linią zawierającą jedną liczbę całkowitą n ($1 \leq n \leq 100\,000$) i oznacza liczbę zajęć w planie. W kolejnych n liniach znajdują się po dwie godziny podane jako liczba sekund od północy i oznaczają odpowiednio początek i koniec przedziału czasu, w jakim Adam chce wykonać pewne zajęcie.

Wyjście

Na wyjście wypisz t linii. W i -tej z nich wypisz TAK lub NIE w zależności, czy i -ty z kolei plan da się zrealizować

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
3
3
43200 46800
46800 52200
53100 54900
4
36000 39600
54000 63000
37800 50400
64800 71100
2
18305 43200
43200 68581
```

poprawnym wynikiem jest:

```
TAK
NIE
TAK
```